

L'arrivée de la première neige excite toujours les adeptes des sports d'hiver qui se voient déjà, en superforme, pratiquant leur sport favori. C'est pourquoi à cette période de l'année, plusieurs commencent à s'entraîner afin d'être en pleine forme le moment venu. Les plus fervents se demandent si l'alimentation influence la performance des sportifs. Y a-t-il des exigences nutritionnelles propres aux personnes qui s'entraînent ?

À cette question je répondrais par l'affirmative. Non parce qu'il existe des aliments miracles ou des éléments nutritifs qui augmentent la performance, mais bien parce que le sportif se doit de maintenir un équilibre alimentaire aussi constant que possible de même qu'il se doit de choisir des aliments ayant un " potentiel nutritif " élevé.

Les besoins énergétiques du sportif sont augmentés par rapport à ceux de la personne

sédentaire. Toutefois, la répartition de l'apport énergétique reste sensiblement la même :

- 55 à 60 % de glucides [céréales, pains, pâtes, fruits et légumes];
- 15 % de protéines [viande, poisson, œufs, fromage, légumineuses et noix];
- 25 à 30 % de gras [beurre, margarine, sauces, vinaigrettes, etc.].

Il existe plusieurs tables sur la dépense énergétique des activités physiques. Il importe de se rappeler que cette dépense est influencée par :

- l'intensité de l'effort;
- la durée;
- le poids corporel.

Le meilleur moyen de répondre à une plus grande demande énergétique est de consommer de plus grosses portions d'aliments faisant partie des quatre groupes

d'aliments bien connus.

Le nouveau *Guide alimentaire canadien* rencontre mieux les exigences nutritionnelles des sportifs. Il favorise une consommation importante de sucres complexes [céréales, pains, biscottes, biscuits, bagels, muffins, fruits secs, pâtes, etc.]. Ces aliments sont source d'énergie très précieuse.

Le mythe selon lequel les athlètes ont un plus grand besoin en protéines persiste toujours. Les muscles sont composés de 70 à 80 % d'eau, très peu de protéines supplémentaires sont donc nécessaires à la croissance des tissus musculaires [sauf si prise de stéroïdes anabolisants].

**N'oubliez pas la variété de chacun des groupes, c'est la façon de rejoindre tous les éléments nutritifs essentiels.**

Les besoins en vitamines, minéraux et oligo-éléments ont fait l'objet de nombreuses

études. Aucune des études sérieuses conclut au besoin d'en ajouter. Les effets toxiques d'une absorption prolongée de certaines vitamines [A et D] sont bien connus. Plus récemment, des complications découlant d'une absorption abusive de vitamines C, B6, B12, niacine et d'acide folique ont été signalées.

Le fer fait toutefois exception à ces recommandations. Les athlètes souffriraient de ce que l'on appelle " l'anémie du sportif ", qui semble relever davantage d'une modification du métabolisme du fer que d'une anémie nutritionnelle. Il est essentiel de porter attention aux sources de fer, car c'est un élément capricieux et difficilement absorbé. Le fer de la viande [foie principalement] est beaucoup mieux absorbé que celui des végétaux [légumineuses, légumes verts, fruits séchés, etc.]. Toutefois, en accompagnant ces végétaux d'un aliment riche en vitamine C ou de viande, vous

facilitez l'utilisation de leur fer.

Plusieurs enquêtes faites chez les sportifs ont permis d'identifier les risques d'insuffisance d'apport en d'autres minéraux. Les plus vulnérables sont : le magnésium, le cuivre, le zinc et le calcium [surtout dans les régimes inférieurs à 10 500 kJ (2 500 cal)].  
Voilà pourquoi je parlais **de choisir des aliments à " potentiel nutritif élevé " pour augmenter vos chances de performance nutritionnelle.**

Ces aliments à favoriser généreusement sont :

*Pour le magnésium :*

Germe de blé, céréales de son, millet, bettes à carde, épinards, brocoli, tofu, graines de tournesol et de sésame.

*Pour le zinc :*

Foie [bœuf, veau, porc, poulet], bœuf, veau,

crabe, huîtres, céréales de son, germe de blé.

*Pour le calcium :*

Produits laitiers [à l'exception de certains fromages beaucoup plus faibles en calcium comme Damablan, Fontainebleau, fromage à la crème], céréales de bébé enrichies, crème de blé enrichie, rhubarbe, figues sèches, brocoli, sardines et saumon en conserve avec les os, graines de sésame.

*Pour le cuivre :*

Foie de bœuf, noix d'acajou, graines de tournesol, champignons, haricots secs, farine de blé entier, poulet brun, amandes et autres graines, orge et banane.

**Donc, des choix éclairés pour éviter les excès de certaines vitamines et les risques qui y sont associés.** En effet, des interactions existent entre les différents minéraux et vitamines. Ainsi, un excédent de fer entrave l'absorption du cuivre et du

zinc, et vice-versa un surplus de zinc peut conduire à une déficience en fer. C'est qu'il y a " compétition " entre ces minéraux au niveau de l'absorption.

Le dernier besoin nutritionnel important pour celui qui s'entraîne est l'eau [+ électrolytes]. Ses besoins sont de 1 ml/4,2 kJ/jour [4,2 kJ = 1 cal] [plusieurs disent 2 litres par jour lors d'entraînement].

### **Pourquoi l'hydratation en cours d'exercice ?**

La sueur est composée d'une quantité variable d'eau et d'électrolytes [Na et K].

L'eau ainsi perdue provient surtout du plasma [sang]. Donc, une sudation excessive [non remplacée] diminue le volume sanguin.

Cette perte de volume sanguin réduit la quantité de sang distribuée au cœur et aux muscles et ainsi diminue l'oxygène disponible pour l'exercice.

Une perte de poids de 2 % [déshydratation] n'est reliée à aucun symptôme, mais peut diminuer la performance de 15 à 20 % et une perte de 3 à 5 % peut entraîner une baisse de la force musculaire de 50 %.

Pendant l'entraînement, les pertes devraient être compensées par la prise de **petites quantités d'eau** [125 à 150 ml], plus ou moins quatre fois par heure [six fois pour celui qui transpire de façon plus importante].

Si l'on utilise des boissons commerciales, choisir des boissons isotoniques [Gatorade, Sportade, jus de fruits non sucré dilué avec une égale quantité d'eau]. Ce sont des solutions à 5 % de sucre avec des concentrations en sodium [sel] et potassium très basses.

Voici un exemple d'une boisson de remplacement :

500 ml de jus d'orange;

2 1/2 ml de sel [pas plus];

4 1/2 litres d'eau.

**Après l'entraînement**, il est important de poursuivre l'hydratation et la prise de glucides pour remplacer le glycogène perdu.

Boire 500 ml d'eau par 5 kg de poids perdu [de façon progressive : 250 ml/30 min].

Prendre des aliments salés si la sudation a été excessive [bouillon, jus de tomate].

Manger des aliments riches en potassium [banane, orange, fruits secs, viandes maigres, légumes, lait, légumineuses].

Manger des aliments riches en glucides pour remplacer le glycogène perdu [ $\pm 1$  g/kg.

Exemple : 70 kg = 70 g de glucides : 560 ml de jus [1/2 litre] ou 350 ml de jus + 1 banane].

En résumé, un bon entraînement, un bon choix d'aliments et une hydratation adéquate

sont les règles de base du sportif averti.

Cet article répète des conseils énoncés antérieurement à la demande de certains lecteurs et au profit des nouveaux membres.

1994